

# 船舶インシデント調査報告書

令和7年9月17日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

インシデント種類	運航阻害
発生日時	令和6年12月9日 12時20分頃
発生場所	新潟県新潟港西区 新潟港西区第2西防波堤灯台から真方位293° 6.4海里付近 (概位 北緯38° 01.0′ 東経138° 57.1′)
インシデントの概要	旅客船すいせいは、航行中、船尾部水中翼の右舷外側フラップが作動不能となって船体姿勢制御ができなくなり、運航が阻害された。
インシデント調査の経過	令和6年12月16日、主管調査官（仙台事務所）を指名 原因関係者から意見聴取手続実施済
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等	旅客船 すいせい、169トン 120094、佐渡汽船株式会社（A社） ガスタービン機関（2基）、出力5,590kW（2,795kW/基）、 回転数毎分13,820、使用燃料軽油、昭和63年5月機関製造、平成3年3月進水
乗組員等に関する情報	船長、二級（航海） 機関長、三級（機関）
負傷者	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 南南西、風速 3.2m/s、視界 良好 海象：波高 約2m
インシデントの経過	<p>本船は、全没翼型水中翼船（ジェットフォイル）で、船長及び機関長ほか2人が乗り組み、旅客39人を乗せ、両津港を令和6年12月9日11時15分頃、新潟港に向けて出港した。</p> <p>本船は、12時20分頃、翼走<sup>*1</sup>状態でオートパイロット（自動操舵）として航行中、突然ゆっくりと右方へ旋回を始めた。</p> <p>船長は、本船の水中翼装置にゴミ等を引っ掛けたのではないかと考えてオートパイロットを解除し、手動操舵で左方に当て舵を取りながら、水中翼装置から上がる水しぶきの状態を確認したが異状はなかった。その後、翼走状態を維持しながら、操舵室の機関パネル上に設置された水中翼装置のフラップの位置を示す計器を見たところ、船尾部水中翼装置の右舷外側フラップ（以下「本件フラップ」という。）が、上向き（揚力が減る方向）に振り切った位置にあることに気付いた。</p> <p>本船は、船長がA社運航管理者に船舶電話で本インシデントの発生</p>

<sup>\*1</sup> 「翼走」とは、船首部及び船尾部にそれぞれ装備された水中翼装置の揚力で船体を海面上に浮上させて航行する形態をいう。

	<p>を報告した後、翼走状態を維持して手動操舵で航行を続け、１２時２２分頃、新潟港の本船専用岸壁に着岸した。</p> <p>本船は、着岸後、Ａ社運航管理者により、本船の自動姿勢制御装置*<sup>２</sup>（ＡＣＳ：Automatic Control System）からの制御信号に従って本件フラップを動かす油圧アクチュエーター*<sup>３</sup>のサーボ弁*<sup>４</sup>（以下「本件サーボ弁」という。）が正常に作動しない故障が生じているのが認められた。（図１参照）</p> <div data-bbox="742 548 1324 1187" data-label="Diagram"> <pre> graph TD     A[自動姿勢制御装置] -- 制御信号 --&gt; B[サーボ弁]     C[油圧] --&gt; B     B -- 油圧 --&gt; D[油圧アクチュエーター]     D -. リンク機構 .-&gt; E[フラップ] </pre> </div> <p>図１ フラップ駆動系統概略図</p> <p>本件サーボ弁は、故障と判断されて全体一式の予備品と交換され、故障の原因を特定されないまま廃棄された。</p>
分析	<p>本船は、翼走状態で航行中、本件サーボ弁が故障したことから、本件フラップが上向きに振り切った位置となって航行姿勢が安定せず、オートパイロットで航行できなくなり、運航が阻害されたものと考えられる。</p> <p>本件サーボ弁が故障したのは、約１０年程度使用されており経年劣化等による可能性があると考えられるが、調査が行われないまま廃棄されたことから、その原因を明らかにすることはできなかった。</p>
原因	<p>本インシデントは、本船が、翼走状態で航行中、本件サーボ弁が故障したため、本件フラップが上向きに振り切った位置となって航行姿勢が安定せず、オートパイロットで航行できなくなったことにより発</p>

\*<sup>２</sup> 「自動姿勢制御装置」とは、船の姿勢と動きを監視するセンサーと操舵室からの指令を受けて水中翼装置のフラップの角度を制御する装置のことをいう。

\*<sup>３</sup> 「油圧アクチュエーター」とは、油圧回路において、作動油の油圧エネルギーを機械的な仕事に変換する装置のことをいう。

\*<sup>４</sup> 「サーボ弁」とは、制御装置からの電気その他の入力信号に従った流量又は圧力に制御する弁のことをいう。

	生したものと考えられる。
<b>再発防止策</b>	<p>今後の同種事故等の再発防止及び被害の軽減に役立つ事項として、次のことが考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 船長、機関長及び船舶運航管理者は、各機器の異状の早期発見に努めること。</li> <li>・ 船舶運航管理者は、サーボ弁等油圧機器について、船内に予備品を備えておくこと。</li> </ul>